

Logomarca do produto

## GORGON 250 SC

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob o nº 31420.

### COMPOSIÇÃO:

(2RS,3RS)-1-(4-chlorophenyl)-4,4-dimethyl-2-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)pentan-3-ol  
(PACLOBUTRAZOL) ..... **250 g/L (25,0 % m/v)**  
**Outros ingredientes:** ..... **835 g/L (83,5 % m/v)**

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Regulador de crescimento

**GRUPO QUÍMICO:** Triazol

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** SUSPENSÃO CONCENTRADA (SC)

### TITULAR DO REGISTRO (\*):

**Syngenta Proteção de Cultivos Ltda** - Rua Doutor Rubens Gomes Bueno, 691 – Torre Sigma, CEP: 04730-000, São Paulo/SP, Brasil, Fone: (11) 5643-2322, CNPJ: 60.744.463/0001-90 – Cadastro na SAA/CDA/SP sob nº 001.

### (\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

### FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

#### Paclobutrazol Técnico – Registro MAPA nº 06100:

**Calachem Limited** - Earls Road - Grangemouth Stirlingshire - FK38XG - Escócia.

**Shenyang Sciencreat Chemicals Co. Ltd.**

- Xigu - Dapan Town - Yuhong District - Shenyang - Liaoning - 110021 - China.

- Xihejiubei Street 17, Shenyang ETDZ, Shenyang, Liaoning, 110144, China.

### FORMULADOR:

**Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.** - Rodovia Professor Zeferino Vaz - SP 332, s/nº, km 127,5 – Bairro Santa Terezinha – CEP: 13148-915 – Paulínia/SP – Brasil - CNPJ: 60.744.463/0010-80 – Fone: (19) 3874-5800 - Cadastro na SAA/CDA/SP sob nº 453.

*O nome do produto e o logo Syngenta são marcas de uma companhia do grupo Syngenta*

Nº do Lote ou da Partida	VIDE EMBALAGEM
Data de Fabricação	
Data de Vencimento	

**ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA E  
CONSERVE-OS EM SEU PODER.  
É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.  
PROTEJA-SE.  
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

**AGITE ANTES DE USAR**

**Indústria Brasileira** (Dispor este termo quando houver processo fabril no Brasil, conforme previsto no Art. 4º do Decreto nº 7.212, de 15 de junho de 2010)

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO  
CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL III -  
PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



Cor da faixa: Azul PMS Blue 293 C

**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA**

**INSTRUÇÕES DE USO:**

**GORGON 250 SC** contém PACLOBUTRAZOL, um fitoregulador, que atua inibindo a síntese de giberelinas, produzindo uma diminuição do crescimento vegetativo. O benefício advindo do uso de **GORGON 250 SC** manifesta-se numa folhagem mais equilibrada e na redução de crescimento vegetativo e podas. Eventualmente, efeitos na qualidade de frutos (cores, tamanhos, maturação e produção), também podem ser observados. No cultivo da manga, juntamente com boas práticas culturais, o uso de **GORGON 250 SC** pode adiantar e estimular a floração.

A absorção de **GORGON 250 SC** aplicado ao solo (mais eficiente) é feita através das raízes, sendo transportado pelo xilema até os pontos de crescimento vegetativo.

Com base nos estudos de eficiência agrônômica, recomenda-se a seguinte instrução de uso para o produto:

Culturas	Dose(s) (mL p.c.)	Nº. máximo de aplicações	Época
<b>MANGA</b> ( <i>Mangifera indica</i> ) Variedades: Tommy, Atkins e Haden	2,0* a 6,0ml (0,5* a 1,5g de i.a.) de <b>CULTAR 250 SC</b> por metro de diâmetro da copa da árvore.	1	Aplicar diluído em 1 ou 2 litros de água antes da aplicação, 90 a 120 dias antes da quebra de dormência**
<b>TOMATE</b>	0,67 a 2,67 (mL p.c./kg de sementes)***	1	Tratamento de sementes

\*As menores doses deverão ser utilizadas nas condições de menor crescimento vegetativo.

\*\* Utilizar o menor volume de calda nas condições de menor crescimento vegetativo.

\*\*\* Considerou-se 1000 sementes de tomate igual a 3 g

**NÚMERO, INÍCIO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**

**MANGA** - Aplicar na pós-colheita, depois da poda, e quando o 2º fluxo de brotação já estiver totalmente expandido. Após cerca de 90 a 120 dias da aplicação, as plantas começam a apresentar ramos sem brotação ou vegetação nova, ou folhagem verde-escura, podendo ocorrer floração espontânea, dependendo da época. Nos anos seguintes, de acordo com a resposta de redução de crescimento vegetativo, será determinado, a critério do Técnico responsável, a necessidade de aplicação ou não.

**Recomendações:**

Recomenda-se aplicar **GORGON 250 SC** em árvores em idade de produção durante a época de crescimento e desenvolvimento vegetativo, depois da poda e da adubação, aplicando o produto na base ou ao redor do tronco, tendo o cuidado de se eliminar as ervas daninhas e a folhagem para assegurar que o produto se deposite diretamente onde há maior concentração de raízes.

**Após 90 a 120 dias da aplicação de GORGON 250 SC, recomenda-se a prática de quebra de dormência com pulverização de nitrato de potássio (KNO<sub>3</sub>) a 4%.**

**Tratamento de sementes:**

**TOMATE** - Tratamento industrial de sementes:

Diluir o produto na dose recomendada em água até completar o volume de calda desejado, suficiente para tratar a quantidade de sementes desejada, conforme instruções a seguir:

**Volume de calda recomendado:**

3,0 a 4,0 mL de calda/kg de sementes (Multiplicar o volume de acordo com a quantidade de semente a ser tratada).

O volume pode variar de acordo com a tecnologia de tratamento de sementes de cada produtor, utilizamos a faixa de calda para garantir um bom recobrimento das sementes.

Utilizar a menor dose quando o equipamento garantir 100% de recobrimento das sementes

**Modo de aplicação:**

**MANGA:**

Prepare a quantidade necessária de produto de acordo com o diâmetro da copa e em quantidade de água que for requerida conforme a área onde será aplicado GORGON 250 SC, que pode variar de 1000 a 2000 ml de solução por árvore; se a aplicação for feita na base do tronco, requer-se menos solução do que quando se faz ao redor do tronco, na projeção da copa, na zona de maior concentração radicular, onde a quantidade de solução será maior.

**TOMATE:**

**Instruções para preparo da calda:**

**Passo 1** - colocar a quantidade de produto desejada em um recipiente próprio para o preparo da calda (ex: copo béquer);

**Passo 2** - colocar parte da água desejada gradativamente, misturando e formando uma mistura homogênea;

**Passo 3** - completar com a quantidade de água restante até atingir o volume de calda recomendado.

**Importante:**

Manter a calda em agitação permanente, para evitar decantação.

Utilizar equipamentos que propiciem uma distribuição uniforme da calda sobre as sementes. Existem máquinas específicas para tratamento de sementes pequenas como as máquinas peletizadoras fornecidas por fabricantes estrangeiros (ex: Innojet, Aeromatic, Seed Processing Holland BV e panelas farmacêuticas de fabricação de pílulas são normalmente utilizadas). **IMPORTANTE:** O equipamento deve possuir dispositivo de secagem e regulagem de rotação para uma distribuição mais homogênea da calda mantendo a umidade original das sementes e dispositivos de segurança para evitar o contato com o produto ou acidentes como derramamento.

**Manutenção:**

Os mecanismos dosadores e pulverizadores destes equipamentos devem ser revisados e limpos diariamente ou a cada parada do equipamento. Resíduos de calda podem interferir na dosagem correta da próxima aplicação ou afetar a regulagem de bicos e ou mecanismos de aplicação da calda sobre as sementes.

**Operação de tratamento de sementes:**

Seguir a recomendação do fabricante do equipamento.

**Processo de tratamento de sementes industrial:**

Definir o volume de sementes a ser tratado conforme a capacidade mínima ou máxima do equipamento e a quantidade do lote desejado para definir a número de bateladas a serem tratadas.

Somente utilizar lotes de semente de alta qualidade física e biológica; é importante que as sementes sejam calibradas, com alto percentual de germinação e pureza.

Na operação ajustar o tempo de aplicação e a rotação do equipamento conforme o volume de sementes e calda para cada equipamento (Seguir as instruções do fabricante).

Assegurar-se que após o tratamento as sementes estejam com umidade adequada para armazenamento e comercialização.

**Importante:**

Aferir periodicamente o fluxo de sementes e de calda, a fim de evitar erros na aplicação.

Não tratar as sementes em equipamentos inadequados ou improvisados. A utilização de meios de tratamento de sementes que provoquem uma distribuição incompleta ou desuniforme do produto sobre as sementes pode resultar em níveis indesejados ou falhas na eficiência do produto.

**INTERVALO DE SEGURANÇA:**

CULTURA	DIAS
Manga	(1)
Tomate	(1)

(1) Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego

**INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:****MANGA:**

Recomenda-se aguardar o completo secamento da calda sobre a cultura tratada. Aguardar pelo menos 24 horas. Evitar que pessoas alheias ao trato com a cultura e animais circulem pela área tratada.

**TOMATE:**

Não se aplica.

**LIMITAÇÕES DE USO:**

Utilize este produto de acordo com as recomendações em rótulo e bula. Esta é uma ação importante para obter resíduos dentro dos limites permitidos no Brasil (referência: monografia da ANVISA). No caso de o produto ser utilizado em uma cultura de exportação, verifique, antes de usar, os níveis máximos de resíduos aceitos no país de destino para as culturas tratadas com este produto, uma vez que eles podem ser diferentes dos valores permitidos no Brasil ou não terem sido estabelecidos. Em caso de dúvida, consulte o seu exportador e/ou importador.

Respeite as leis federais, estaduais e o Código Florestal, em especial a delimitação de Área de Preservação Permanente, observando as distâncias mínimas por eles definidas. Nunca aplique este produto em distâncias inferiores a 30 metros de corpos d'água em caso de aplicação terrestre, e 250 metros em caso de aplicação aérea. E utilize-se sempre das Boas Práticas Agrícolas para a conservação do solo, entre elas a adoção de curva de nível em locais de declive e o plantio direto.

### **MANGA:**

Não aplique em condições de estiagem ou estresse por qualquer causa (enfermidade, praga) visto que o efeito esperado pode ser reduzido nestas condições. Não aplique em árvores muito jovens que não estiverem prontas para iniciar produção comercial. Recomenda-se que **GORGON 250 SC** seja aplicado apenas em plantas saudáveis e de acordo com maturidade das mesmas.

Não é recomendado o plantio de outras culturas nos espaços entre as plantas tratadas com **GORGON 250 SC**.

A reutilização do solo para novas culturas ou para replante de plantas novas deverá observar um intervalo de 180 dias após a última aplicação, para evitar os efeitos do produto sobre a nova cultura ou sobre as novas plantas.

Não recomendado o plantio de qualquer cultura nas entrelinhas das mangueiras, porque o desenvolvimento dessas culturas pode ser afetado pelo produto.

O uso não indicado do produto ou em desacordo com a orientação de técnico habilitado poderá causar prejuízo à cultura. Fertilizantes e nutrientes deverão ser aplicados de acordo com a produção obtida das plantas tratadas e de acordo com a boa prática agrícola.

### **TOMATE:**

Na operação de semeadura das bandejas com sementes tratadas, estas podem apresentar uma aderência diferente no momento do semeio comparativamente a sementes não tratadas. Para evitar utilizar uma quantidade menor ou maior de sementes que a usual recomendada, deve-se regular a semeadora com as sementes já tratadas. As semeadoras e seus kits de distribuição de sementes devem ser limpos após e antes da utilização para evitar o acúmulo de resíduos nos picos ou orifícios da semeadora. A falta deste tipo de manutenção pode alterar o fluxo de semeadura ou até mesmo provocar o bloqueio do equipamento. A não observância destas indicações pode resultar em baixa ou alta plantabilidade de sementes por célula ou outras irregularidades na semeadura.

Em função da baixa quantidade do produto, a ser uniformemente distribuída em 1000 sementes, recomenda-se cuidados especiais nessa operação.

As sementes tratadas não devem ficar expostas ao sol e umidade.

As sementes tratadas não devem ser usadas para alimentação humana, animal ou para fins industriais.

Armazenar as sementes tratadas em local seguro, separado de alimentos e rações e fora do alcance de crianças e animais. Preferencialmente armazenar as sementes lacradas e em câmara fria.

Após o tratamento das sementes, possíveis sobras do produto devem retornar a embalagem original de **GORGON 250 SC**.

POR NÃO CONTER CORANTE EM SUA FORMULAÇÃO, ESTE PRODUTO SOMENTE DEVE SER UTILIZADO EM TRATAMENTO INDUSTRIAL DE SEMENTES PARA A CULTURA DO TOMATE. NESSE CASO, UM CORANTE DEVE OBRIGATORIAMENTE SER ADICIONADO AO TRATAMENTO, A FIM DE POSSIBILITAR A FÁCIL IDENTIFICAÇÃO VISUAL DAS SEMENTES TRATADAS.

### **Fitotoxicidade para as culturas indicadas:**

O produto, quando aplicado nas doses e formas indicadas, não causa efeito fitotóxico às culturas tratadas.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:**

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA, conforme Avaliação Toxicológica da ANVISA, para cada processo.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:**

Vide Modo de Aplicação.

**DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:**

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:**

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

Não se aplica, devido tratar-se de um Regulador de Crescimento.

**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:**

**ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA**

**PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e a aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e de animais.

- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.

Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio ou preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança

#### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

#### **PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).

- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente, luvas de proteção contra produtos químicos e botas de borracha.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, botas, macacão, luvas e máscara. Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.

Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.



**ATENÇÃO**

**Nocivo se ingerido  
Nocivo se inalado**

**PRIMEIROS SOCORROS:** procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônomo do produto.

**Ingestão:** Se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

**Olhos:** Em caso de contato, lave com muita água corrente, durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

**Pele:** Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseiras, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

**Inalação:** Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

A pessoa que ajudar deve se proteger da contaminação, usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

### INTOXICAÇÕES POR GORGON 250 SC® INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo químico</b>	<b>Paclobutrazol:</b> Triazol
<b>Classe toxicológica</b>	Categoria 4: Produto pouco tóxico.
<b>Vias de exposição</b>	Oral, inalatória, ocular e dérmica. As exposições inalatória e dérmica são consideradas as mais relevantes.
<b>Toxicocinética</b>	<b>Paclobutrazol:</b> Após administração oral em ratos, o paclobutrazol é extensivamente absorvido (90%) e rapidamente eliminado pela urina e bile após doses orais de 5 ou 250 mg/kg p.c. A distribuição tecidual ocorre principalmente no fígado e, em menores quantidades, nos rins e gordura. A retenção de paclobutrazol e dos seus metabólitos foi mínima, especialmente no menor nível de dose. A maior parte dos resíduos é encontrada no fígado e trato gastrointestinal. As meias-vidas de eliminação do plasma e do sangue são estimadas em 6 a 12 horas e em 12 a 14 horas no fígado. Fêmeas apresentaram maiores concentrações na gordura e na glândula adrenal. Após administração oral diária por 49 dias de 5 mg/kg p.c. de paclobutrazol radiomarcado a ratos machos, as concentrações de radioatividade no fígado e rins atingiram um platô após 28 dias. Foi observado acúmulo gradual de radioatividade no sangue; no entanto, o nível médio do pico foi significativamente menor do que os valores hepáticos e renais. A radioatividade no fígado e rins decresceu bifasicamente com meias-vidas de 1,4 e 6,7 dias para o fígado e 1,6 e 9,3 dias para os rins.

	<p>Após a interrupção da administração, as concentrações teciduais de radioatividade diminuíram e nenhum resíduo detectável foi encontrado após 28 dias. Todo o paclobutrazol absorvido foi prontamente oxidado a diol de paclobutrazol, o qual está sujeito à excreção ou oxidação adicional a sua forma ácida. A biotransformação é limitada à fração butil-terciária, sem metabolismo adicional nos anéis triazol ou fenil clorado. Os ratos machos oxidaram maior proporção de paclobutrazol ao ácido paclobutrazol do que as fêmeas. O processo de oxidação mostrou ser dependente do sexo e da dose.</p>
<p><b>Toxicodinâmica</b></p>	<p><b>Paclobutrazol:</b> O paclobutrazol é um regulador do crescimento vegetal (tipo II) com propriedades fungicidas. Quando aplicado, o paclobutrazol inibe a biossíntese do ácido giberélico e de esteróis, resultando em redução da taxa de divisão celular. Assim, reduz o crescimento internodial para formação de caules mais robustos e aumenta o crescimento radicular, causando frutificação precoce e aumento do conjunto de sementes nas plantas. Não é possível descartar que o modo de ação sobre a síntese de esteróis não seja relevante para humanos.</p>
<p><b>Sintomas e sinais clínicos</b></p>	<p><b>Paclobutrazol:</b> Não há no banco de dados da Syngenta informações sobre intoxicações por paclobutrazol em humanos.</p> <p>As informações detalhadas abaixo foram obtidas de estudos agudos com animais de experimentação tratados com a formulação à base de paclobutrazol, GORGON 250 SC®:</p> <p><b>Exposição oral:</b> Em estudo de toxicidade aguda oral em ratos (<i>Up and Down Procedure</i>), os animais foram expostos às doses de 1750 e 5000 mg/kg p.c. Não foi observada mortalidade na dose de 1750 mg/kg p.c. Os sinais clínicos observados foram: redução da atividade, postura curvada e incoordenação. Na dose de 5000 mg/kg p.c. nenhum animal sobreviveu e os sinais observados foram: redução da atividade, postura curvada, posição prona, irritabilidade, incoordenação, diminuição da taxa respiratória e um animal se apresentou frio ao toque. Todos os sinais clínicos foram revertidos nos animais sobreviventes após 1 dia de exposição.</p> <p><b>Exposição inalatória:</b> Em estudo de toxicidade aguda inalatória realizado em ratos, quatro animais foram inicialmente expostos a um teste preliminar nas concentrações de 0,77 e 2,68 mg/L e apresentaram respiração ofegante e ruidosa, aumento da frequência respiratória e postura curvada. Os sinais clínicos foram revertidos em até 3 dias. Na concentração de 2,68 mg/L um animal não sobreviveu. Um teste principal foi conduzido com mais dez animais, submetidos às concentrações de 2,67 e 3,99 mg/L e apresentaram respiração ofegante e ruidosa, aumento da frequência respiratória, postura curvada, ataxia, redução da atividade, prostração e fraqueza. Os sinais clínicos foram revertidos em até 7 dias. Na dose de 2,67 mg/L um animal não sobreviveu.</p> <p><b>Exposição cutânea:</b> Em estudo de toxicidade aguda dérmica realizado em ratos, não foi observada mortalidade ou quaisquer sinais clínicos de toxicidade sistêmica entre os animais expostos à dose de 5000 mg/kg p.c. Em estudo de irritação cutânea realizado em coelhos, nenhum animal apresentou sinais de irritação na pele. O produto não foi considerado ou classificado como irritante para a pele de coelhos pelo GHS. O produto não foi considerado sensibilizante dérmico em cobaias.</p>

	<p><b>Exposição ocular:</b> Durante o estudo de irritação ocular realizado em coelhos, 2/3 animais apresentaram vermelhidão na conjuntiva na avaliação de 1 hora, com reversão em 24 horas. Um animal apresentou também secreção ocular reversível em 24 horas. Como os animais não apresentaram efeitos de irritação ocular nas leituras de 24, 48 e 72 horas, o produto não foi classificado como irritante ocular pelo GHS.</p> <p><b>Exposição crônica:</b> O ingrediente ativo não foi considerado mutagênico, teratogênico ou carcinogênico para seres humanos. À luz dos conhecimentos atuais, não é considerado desregulador endócrino e não interfere com a reprodução. Vide item “efeitos crônicos” abaixo.</p>
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico deve ser estabelecido por meio de confirmação de exposição ao produto e pela presença de sintomas clínicos compatíveis. Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, trate o paciente imediatamente.

<p><b>Tratamento</b></p>	<p><b>Tratamento geral:</b> Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. Atenção especial deve ser dada ao suporte respiratório.</p> <p><b>Estabilização do paciente:</b> Monitorar sinais vitais (pressão sanguínea, frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Atenção especial para parada cardiorrespiratória, hipotensão e arritmias cardíacas. Avaliar estado de consciência do paciente.</p> <p><b>Medidas de descontaminação:</b> Realizar a descontaminação para limitar a absorção e os efeitos locais.</p> <p><b>Exposição oral:</b> Em casos de ingestão de grandes quantidades do produto proceder com:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Carvão ativado:</b> Na dose usual de 25-100 g em adultos e 25-50g em crianças de 1-12 anos, e 1g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30g de carvão ativado para 240 ml de água. É mais efetivo quando administrado dentro de uma hora após a ingestão.</li> <li>- <b>Lavagem gástrica:</b> Considere logo após a ingestão de uma grande quantidade do produto (geralmente dentro de 1 hora), porém na maioria dos casos não é necessária. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração com a disposição correta do tubo orogástrico (paciente em decúbito lateral esquerdo) ou por intubação endotraqueal com <i>cuff</i>.</li> </ul> <p><b>ATENÇÃO:</b> Não provocar vômito. Na ingestão de altas doses do produto, podem aparecer vômitos espontâneos, não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente, vomitando, com dor abdominal severa ou dificuldade de deglutição.</p> <p><b>Exposição Inalatória:</b> Remover o paciente para um local seguro e arejado, fornecer adequada ventilação e oxigenação. Monitorar atentamente a ocorrência de insuficiência respiratória. Se necessário, administrar oxigênio e ventilação mecânica.</p> <p><b>Exposição dérmica:</b> Remover roupas e acessórios, proceder a descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. Remover a vítima para local ventilado. Se houver irritação ou dor o paciente deve ser encaminhado para tratamento.</p> <p><b>Exposição ocular:</b> Se houver exposição ocular, irrigar abundantemente com solução salina a 0,9% ou água, por no mínimo de 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. Caso a irritação, dor, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, encaminhar o paciente para tratamento específico.</p> <p><b>Antídoto:</b> Não há antídoto específico.</p> <p><b>Cuidados para os prestadores de primeiros socorros:</b> <b>EVITAR</b> aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto; utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual (Ambu) para realizar o procedimento. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá usar <b>PROTEÇÃO</b>, como luvas, avental impermeável, óculos e máscaras, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p>
--------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração e pneumonite química, porém, se ocorrer vômito espontâneo, manter a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.
<b>Efeitos das interações químicas</b>	Não foram relatados efeitos de interações químicas para a paclobutrazol em humanos.
<b>ATENÇÃO</b>	<p>Ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS</p> <p>As Intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN / MS) Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária</p> <p><b>Telefone de Emergência da empresa:</b> 0800-704 4304 (24 horas) Endereço Eletrônico da Empresa: <a href="https://www.syngenta.com.br">https://www.syngenta.com.br</a> Correio Eletrônico da Empresa: <a href="mailto:faleconosco.casa@syngenta.com">faleconosco.casa@syngenta.com</a></p>

**Mecanismos de Ação, Absorção e Excreção para animais de laboratório:**

Vide quadro acima, item “Toxicocinética” e “Toxicodinâmica”.

**Efeitos agudos e crônicos para animais de laboratório:**

**Efeitos agudos:**

**DL<sub>50</sub> oral em ratos:** 2958 mg/kg p.c. (Intervalo de Confiança: 1750 - 5000 mg/kg p.c.)

**DL<sub>50</sub> dérmica em ratos:** > 5000 mg/kg p.c.

**CL<sub>50</sub> inalatória em ratos:** > 3,99 mg/L

**Corrosão/Irritação cutânea:** Em estudo de irritação cutânea realizado em coelhos, nenhum animal apresentou sinais de irritação na pele. O produto não foi considerado ou classificado como irritante para a pele de coelhos pelo GHS.

**Corrosão/Irritação ocular em coelhos:** Durante o estudo de irritação ocular realizado em coelhos, 2/3 animais apresentaram vermelhidão na conjuntiva na avaliação de 1 hora, com reversão em 24 horas. Um animal apresentou também secreção ocular reversível em 24 horas. Como os animais não apresentaram efeitos de irritação ocular nas leituras de 24, 48 e 72 horas, o produto não foi classificado como irritante ocular pelo GHS.

**Sensibilização cutânea em camundongos (Teste LLNA):** O produto não foi considerado sensibilizante dérmico.

**Sensibilização respiratória:** O produto não deve ser considerado sensibilizante para as vias respiratórias.

**Mutagenicidade:** Não foi observado efeito mutagênico em teste *in vitro* de mutação genética bacteriana ou ensaio *in vivo* com células da medula óssea de camundongos.

**Efeitos crônicos:**

**Paclobutrazol:** Em estudo de toxicidade crônica/carcinogenicidade em ratos tratados com paclobutrazol via oral, observou-se diminuição de peso corpóreo em fêmeas associado à diminuição do consumo de ração e reduções nos níveis de triglicerídeos e de ureia no sangue (nitrogênico ureico) (maior dose: 54,3 e 72,3 mg/kg p.c./dia para machos e fêmeas, respectivamente). Também foram observados aumento do peso do fígado em ambos os

sexos e aumento do peso dos testículos dos machos na 52<sup>o</sup> semana na maior dose, no entanto os pesos dos testículos estavam dentro da faixa de peso esperado. Associado ao aumento do peso hepático, foram observados hipertrofia centrolobular e esteatose de diferentes graus relacionados ao tratamento em fêmeas na maior dose e esteatose em machos na maior dose e a 10,2 mg/kg p.c./dia na semana 104; no entanto, este leve efeito foi considerado como não representativo de toxicidade cumulativa (NOAEL: 10,2 e 14,3 mg/kg p.c./dia para machos e fêmeas, respectivamente). Em estudo de toxicidade crônica/carcinogenicidade em camundongos (104 semanas) foram observados efeitos no fígado e no metabolismo da gordura em machos e fêmeas a 93 (machos) e 122 (fêmeas) mg/kg p.c./dia, indicados por aumento do peso do fígado, aumento na gravidade de esteatose hepática e níveis reduzidos de triglicerídeos e colesterol sérico. Não houve diferença na frequência e natureza de tumores em camundongos tratados com paclobutrazol comparado aos controles (NOAEL: 15,6 e 20,4 mg/kg p.c./dia para machos e fêmeas, respectivamente). O paclobutrazol não é considerado carcinogênico para ratos e camundongos, além de não apresentar potencial genotóxico *in vivo* e *in vitro*. Em um estudo da reprodução de duas gerações, ratos machos e fêmeas apresentaram evidências de toxicidade em ambas as gerações (redução do ganho de peso corpóreo na maior dose de 116,9 mg/kg p.c./dia). Houve aumento no peso do fígado acompanhado de alterações na macroscopia e histologia hepática em F0 e F1 de ambos os sexos e em todos os filhotes. Foram observados má oclusão dental e/ou focinho retorcido relacionados ao tratamento em três ninhadas (F1A, F1B e F2A) da maior dose, entretanto esses sinais não foram observados nas menores doses de 4,7 e 23,2 mg/kg p.c./dia. Considerou-se que o aumento de cromodacrioreia e pálpebras espessadas em fêmeas progenitoras F0 da maior dose estavam relacionados ao tratamento. Não houve efeitos adversos nos parâmetros reprodutivos ao longo das duas gerações (NOAEL materno e filhotes - toxicidade sistêmica: 23,2 mg/kg p.c./dia; NOAEL reprodução: 116 mg/kg p.c./dia). Em um estudo teratogênico em ratos, a administração de 250 mg/kg p.c./dia de paclobutrazol resultou em letalidade materna, manchas de pele na região urogenital e diminuição no ganho de peso corpóreo e no consumo de ração. Estes efeitos, exceto a letalidade, foram observados no nível de dose de 100 mg/kg p.c./dia. Além disso, fenda palatina foi observada em 3 fetos a 250 mg/kg p.c./dia; no entanto, esse efeito pode possivelmente estar relacionado à toxicidade materna durante momento crítico do desenvolvimento. Foi observado aumento significativo e relacionado à dose de anormalidades esqueléticas (ossificação parcial ou tardia, costelas torácicas extras) em todos os grupos tratados (NOAEL materno: 40 mg/kg p.c./dia; não foi estabelecido NOAEL para fetotoxicidade). Em um segundo estudo teratogênico em ratos, não houve evidência de toxicidade materna em nenhum nível de dose. A 40 e 100 mg/kg p.c./dia, houve aumento da incidência de anormalidades do sistema urogenital (hidroureter e dilatação pélvica) e anormalidades esqueléticas e variantes relacionadas à dose, indicativas de efeito fetotóxico leve (NOAEL materno e fetal: 100 e 10 mg/kg p.c./dia, respectivamente). Dois estudos principais de teratogenicidade foram conduzidos em coelhos nas doses de 25, 75 e 125 mg/kg p.c./dia. A 125 mg/kg p.c./dia, a toxicidade materna foi caracterizada pela diminuição de ganho de peso corpóreo. Algumas alterações maiores e menores (anomalias cardíacas, dilatação pélvica, alterações esqueléticas) foram observadas nos fetos, porém essas alterações podem ser de ocorrência espontânea e/ou não estarem relacionadas ao tratamento. O paclobutrazol não foi considerado teratogênico para o coelho (NOAEL materno e fetal: 75 e 125 mg/kg p.c./dia). Não houve indicação de efeitos neurotóxicos em estudos subcrônicos, reprodutivos, de desenvolvimento e crônicos. Além disso, um estudo publicado investigando as relações estrutura-atividade dos fungicidas triazóis não indicou alterações de atividade motora. Portanto, não foi necessário conduzir estudo subcrônico específico de neurotoxicidade.

## DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

### PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:

- Este produto é:
  - Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).
  - Muito Perigoso Ao Meio Ambiente (Classe II).
  - **Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).**
  - Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Evite contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, flora e a saúde das pessoas.

### INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES:

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produto tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO.**
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

### INSTRUÇÕES EM CASOS DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA.** - telefone da empresa **0800 704 4304**
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:

**Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, contate a empresa registrante, pelo telefone indicado acima, para que seja feito o recolhimento pela mesma. Lave o local com grande quantidade de água.

**Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.

**Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

- Em caso de incêndio use extintores de água em forma de neblina, CO<sub>2</sub> ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

#### **PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

##### **EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL**

###### **- ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.**

###### **- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo da chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Esta embalagem deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

###### **- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro do seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 (seis) meses após o término do prazo de validade.

O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

###### **- TRANSPORTE:**

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

### EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

- **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.**

- **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

- **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial.

- **TRANSPORTE:**

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

### EMBALAGEM FLEXÍVEL

- **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.**

- **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

- **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial.

- **TRANSPORTE:**

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

### SACARIAS (utilizadas para acondicionar sementes tratadas com GORGON 250 SC)

- **AS EMBALAGENS – SACARIAS – NÃO PODEM SER REUTILIZADAS PARA OUTROS FINS.**

- **AS EMBALAGENS – SACARIAS – NÃO PODEM SER LAVADAS.**

- **ARMAZENAMENTO DAS EMBALAGENS VAZIAS:**

O armazenamento das embalagens – **SACARIAS** – vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio das **SACARIAS**.

